資料5－1

IP化時代の通信端末の実現に向けた責任分担の検討

ＩＰ化時代の通信端末

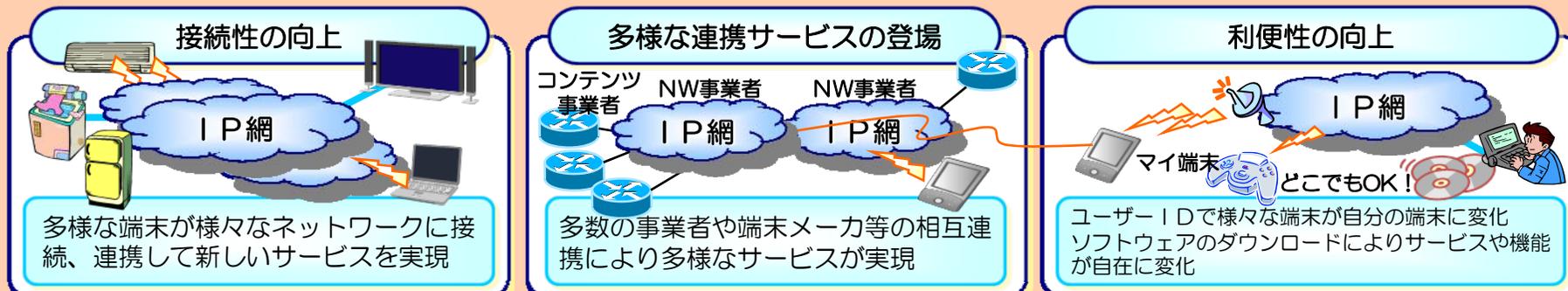
接続性の向上

多様な端末が様々なネットワークに接続、連携して新しいサービスを実現

多様な連携サービスの登場

多数の事業者や端末メーカ等の相互連携により多様なサービスが実現

利便性の向上

ユーザーＩＤで様々な端末が自分の端末に変化
ソフトウェアのダウンロードによりサービスや機能が自在に変化

現状のトラブル解決の枠組みが機能しないケースが出現

①端末トラブルに対処するため、責任の所在等を明らかにするための「責任分担モデル」の策定

②端末利用をめぐる消費者保護のための、消費者、事業者、法律家等による検討の場の設置（不具合対応、紛争解決など）

2007年９月より、次世代ＩＰネットワーク推進フォーラムにおいて、責任分担モデルの在り方について検討。

・NGNの標準端末構成時における課題、対策等について、08年を目途にとりまとめ。
（IP端末部会 責任分担モデルWGリーダ 平野 晋 中央大学教授）

次世代IPネットワーク推進フォーラム

次世代IPネットワーク推進フォーラム
会　長：齊藤 忠夫（東京大学名誉教授）
副会長：宇治　則孝（NTT）、伊藤　泰彦（KDDI）

平成17年12月16日設立
会員数：253（平成20年4月15日現在）
http://ngnforum.nict.go.jp/

幹事会
事務局（NICT）

技術部会
部会長：後藤 滋樹（早稲田大学教授）
（技術基準・相互接続試験等）

- **相互接続WG**
  リーダ：中野 尚（KDDI）
  （相互接続試験の企画、推進、関係機関の調整）
- **技術基準検討WG**
  リーダ：粟野 友文（NTT）
  （技術基準の検討・実証）
  - **IP電話SWG** 主査：千村 保文（沖電気）
  - **コンテンツ配信SWG** 主査：小林 中（NEC）
  - **固定・移動シームレスSWG** 主査：加藤 正文（富士通）
  - **端末・網SWG** 主査：入部 真一（日立）

研究開発・標準化部会
部会長：淺谷 耕一（工学院大学教授）
（研究開発、国際標準化）

- **戦略検討WG**
  リーダ：淺谷 耕一（工学院大学教授）
  （次世代IPネットワークに関する研究開発・標準化の基本戦略及び推進方策の検討）
  - **インフラ系技術SWG** 主査：青木 道宏（NTT）
  - **セキュア系技術SWG** 主査：江川 尚志（NEC）
  - **サービス系技術SWG** 主査：磯村 学（KDDI）
- **ホームネットワークWG**
  リーダ：丹 康雄（北陸先端科学技術大学院大学）
  （ホームネットワークの標準化及び相互接続試験等の推進）
  - **HNアーキテクチャSWG** 主査：伊藤 昌幸（NTT）
  - **HN普及促進SWG** 主査：池崎 雅夫（松下電器）

企画推進部会
部会長：松島 裕一（NICT理事）
（普及促進・情報交流等）

IP端末部会
部会長：相田 仁（東京大学大学院教授）
（IP端末の在り方に関する検討）

- **開発推進WG**
  リーダ：村上 仁己（成蹊大学理工学部教授）
  （IP端末とネットワークの相互接続確認等）
- **責任分担モデルWG**
  リーダ：平野 晋（中央大学教授・米国弁護士）
  （責任モデルの検討、策定、消費者保護対策等）

利活用促進部会
部会長：國領　二郎（慶應義塾大学教授）
（事例収集、ビジネスモデル検討、実証実験検討）

- **利活用WG**
  （利活用事例集作成等）
- **新ビジネス検討WG**
  （IPベースの新ビジネス検討、実証実験等）

端末の責任分担モデル策定の方向性

サービスの多様化

ネットワークのＩＰ化に伴いサービスが変化

オープンなネットワークの提供により、電気通信サービスの多様化、高度化、多機能化が実現。今後ネットワークのＩＰ化の進展により、この傾向は一層強まるものと想定。

問題発生箇所の多様化

サービスの多様化に伴い、問題発生箇所も多様化

利用者から見て、問題発生時に何が原因か、もしくは問題かどうかすら分かり難い事象が発生。

責任分担が多様化・複雑化・曖昧化

検討結果はＰ.７～

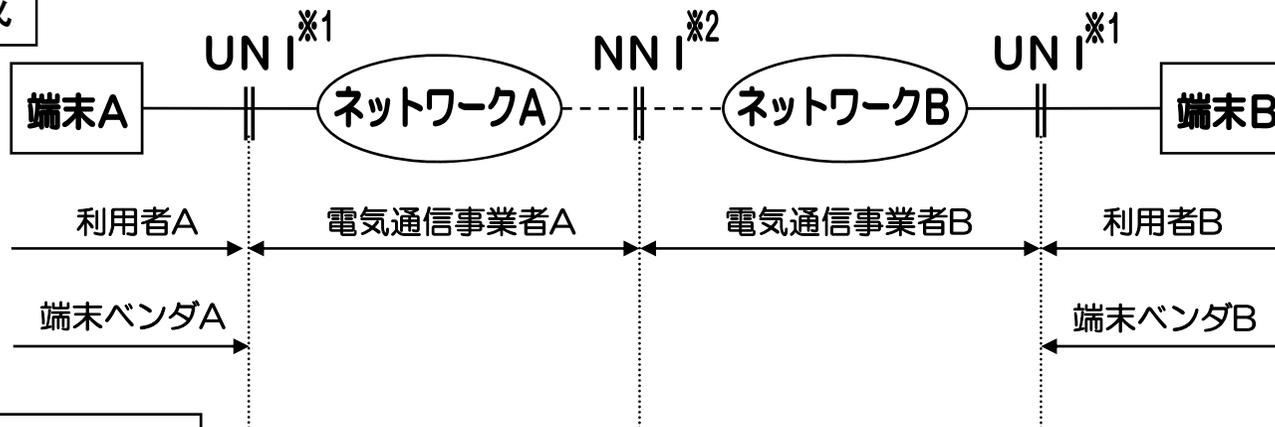
リスク及び課題の抽出
関係する主体間の相互関係を整理し、主体別にどのようなリスク・課題が発生する可能性があるか、具体的なサービス、利用シーン毎に抽出する。

リスク及び課題に対する解決策の検討
各主体がリスクや課題に対して適正に対応し、安定したサービス提供を行うために必要な技術的方策や規定の方法について検討。

サービス毎の積み重ね

新サービスへの適用

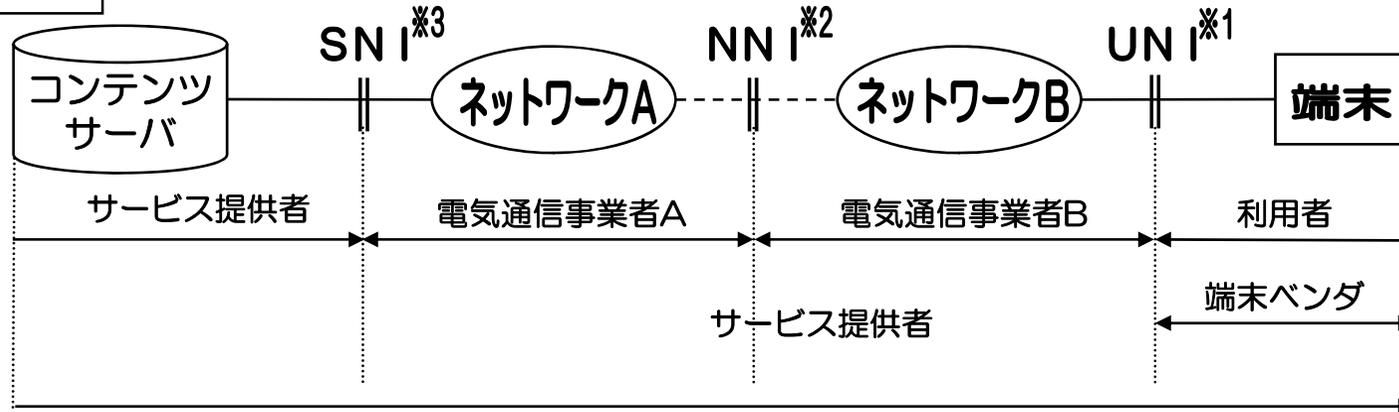
責任分担モデルの検討
標準機器構成、標準的なサービス適用形態でのリスク、課題、解決策のモデル

責任分担モデル整理のための標準機器構成と現状の責任分界

（送信側）　（受信側）

	端末 A		ﾈｯﾄﾜｰｸ A		ﾈｯﾄﾜｰｸ B		端末 B
		UNI＊1		NNI＊2		UNI＊1	
責任分界の明示	端末利用規約 取扱説明書	利用者約款		接続約款 又は 個別契約		利用者約款	端末利用規約 取扱説明書
法的規律		端末の接続に 関する 技術基準	事業用電気 通信設備の 技術基準		事業用電気 通信設備の 技術基準	端末の接続に 関する 技術基準	
	製造物責任法 （ＰＬ法）	重要事項説明				重要事項説明	製造物責任法 （ＰＬ法）

※１　UNI（ユーザ・ネットワーク・インターフェース）：利用者側の設備と電気通信事業者の設備の接続点におけるインタフェース規約
※２　NNI（ネットワーク・ネットワーク・インターフェース）：電気通信事業者間の接続点におけるインタフェース規約

責任分担モデル整理のための標準機器構成と現状の責任分界（コンテンツ配信）

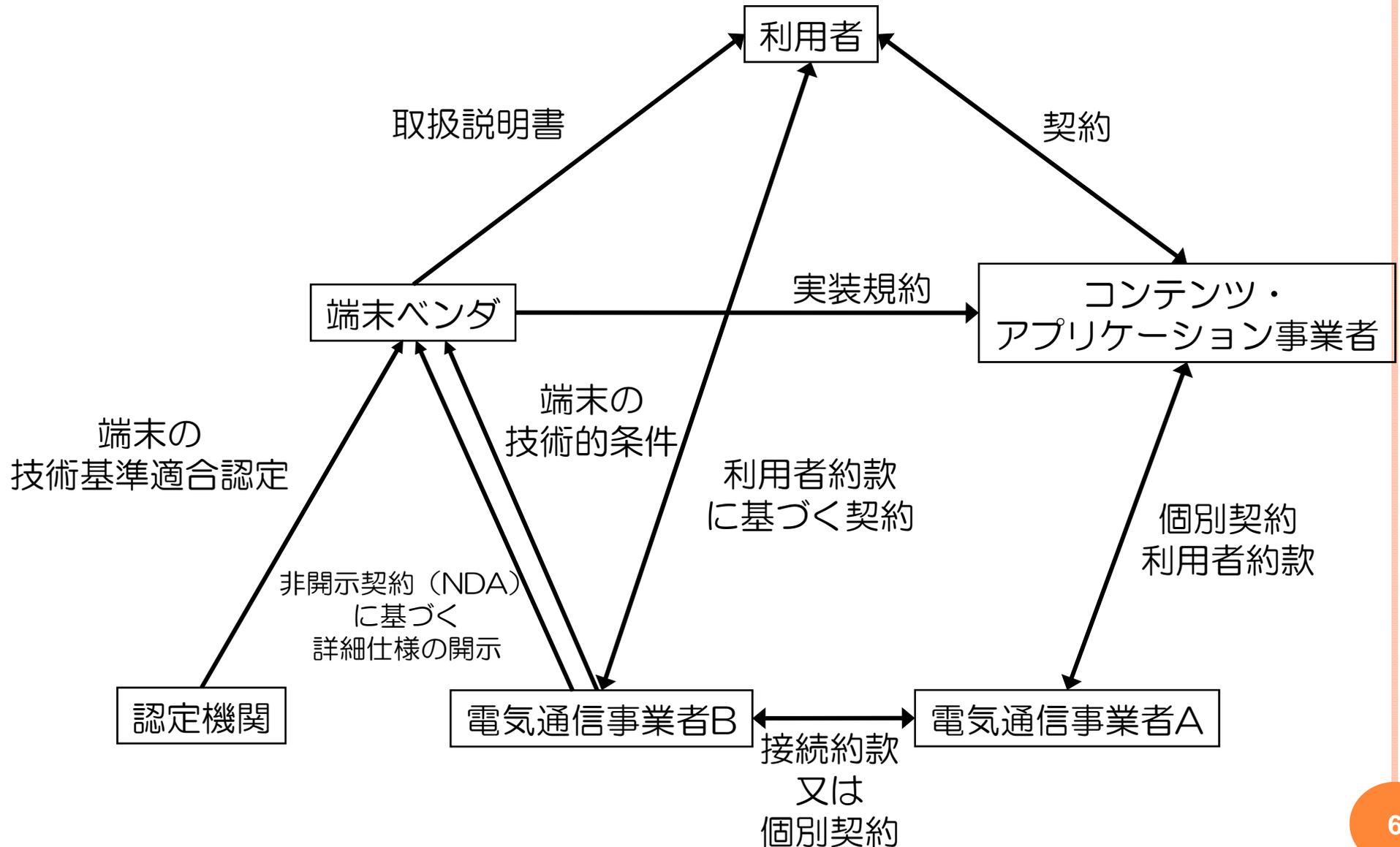
標準機器構成

現状責任の責任分界

（送信側）　（受信側）

	コンテンツサーバ		ﾈｯﾄﾜｰｸ A		ﾈｯﾄﾜｰｸ B		端末
		SNI＊３		NNI＊２		UNI＊１	
責任分界の明示	契約書	利用者約款		接続約款又は個別契約		利用者約款	取扱説明書
法的規律			事業用電気通信設備の技術基準		事業用電気通信設備の技術基準	端末の接続に関する技術基準	

コンテンツ事業者との契約がその他の契約を縛る可能性あり

※１　UNI（ユーザ・ネットワーク・インターフェース）：利用者側の設備と電気通信事業者の設備の接続点におけるインタフェース規約
※２　NNI（ネットワーク・ネットワーク・インターフェース）：電気通信事業者間の接続点におけるインタフェース規約
※３　SNI（サービス・ネットワーク・インターフェース）：アプリケーションサーバと電気通信事業者網の接続点におけるインタフェース規約

責任分担モデル整理のための関係主体間の契約関係等

リスク及び課題の抽出と解決策と検討（NGNによる提供サービスを含む）

リスク主体	想定されるリスク	想定されるトラブル	具体的解決策の例（事前対策は●、事後対策等は■）
利用者	端末機器の故障	サービスの利用不可 サービスレベル低下	■端末ベンダが対応窓口を設置
	個人情報の流出	いたずら電話	●情報の暗号化
	ダウンロードしたソフトウェアの不具合	動作不良	●ソフトウェア認定の導入 ■ネットワークからの端末の切り離し
端末ベンダ	機器の実装レベルの不具合	電話がかけられない 音質が悪い	●端末ベンダが取扱説明書に提供条件を明示 ■端末ベンダが対応窓口を設置
	ソフトウェアのダウンロード及び実行◎	動作不良	●ソフトウェア認定の導入 ●端末ベンダが取扱説明書に提供条件を明示 ■ネットワークからの端末の切り離し
電気通信事業者	自社の設備の不具合	サービスの利用不可 サービスレベル低下	●設備の二重化（リスクの回避） ●適切な集約規模（リスクの低減） ●故障対応体制の充実（迅速な回復） ●約款へ提供条件を明示
	宅内設置された自社の設備に起因する事故	感電・火傷・負傷 火災	●取扱説明書等に基づく適正利用 ■電気通信事業者の対応窓口への相談 ■法規に基づく対応
アプリケーション・コンテンツプロバイダ	利用者のサービス規定外利用	機器の故障	●利用者約款等に提供条件を明記 ●利用者への適正利用の注意喚起、周知徹底 ●取扱説明書等の充実
	提供したソフトウェアの不具合	サービスの利用不可 サービスレベル低下	●ソフトウェア認定の導入 ■ネットワークからの端末の切り離し

個々のトラブルに関する責任主体等の明確化

共通	個々のトラブルに関する責任の所在の不確かさ	トラブル発生時の紛争処理の深刻化・長期化	●責任分担モデルの作成（契約約款、取扱説明書に記載） ■裁判外紛争処理（ADR）による紛争処理メカニズムの構築

責任分担モデル（コンテンツのダウンロードによる不具合）

不具合	現行の記載 （◆は免責、◇は注意喚起）	責任主体	現行の対処		課題及び対応策
ダウンロード機能自体の不具合（ソフトウェアのダウンロード及び実行における動作不良の場合）		端末ベンダ	利用者	**・端末ベンダの窓口への故障の修理相談／切り分け相談** **・電気通信事業者にネットワークの正常性検証を依頼**	**（課題1）ダウンロード機能が不具合であると利用者が判別できる仕組みが必要。** ・利用者がダウンロード機能の不具合であると判断できるための表示。 ・故障箇所の切り分け方法を取扱説明書へ記載。 ・エラーコードの意味の公開（端末ベンダから、他の主体への公開）。 ・端末自動試験機能の実装（端末側が原因であるか、ネットワーク側が原因であるかを試験）。 **（課題1）責任主体となる端末ベンダが負うべき責任の範囲について、明確化が必要。** ・免責事項の明確化 ・保証条件・保証範囲の明記 **今後** **①現行の対処方法の検証** **②各関係主体の採るべき措置の検討** **③約款等におけるモデル記載例等の提示　等** **を予定**
	取扱説明書／製品保証書への記載： ◇故障の症状例／簡易切り分け例の記載		端末ベンダ	**・利用者からの故障相談受付** ・利用者への注意喚起 ・製品保証期間/条件の明示	
	約款への記載： 契約者は、自営端末設備又は自営電気通信設備が契約者回線等に接続されている場合であって、当社の電気通信設備を利用することができなくなったときは、その自営端末設備又は自営電気通信設備に故障のないことを確認のうえ、当社に修理の請求をしていただきます。 前項の確認に際して、契約者から要請があったときは、当社は試験を行い、その結果を契約者にお知らせします。 本試験により当社が設置した電気通信設備に故障がないと判定した場合において、契約者の請求により当社の係員を派遣した結果、故障の原因が自営端末設備又は自営電気通信設備にあったときは、契約者にその派遣に要した費用を負担していただきます。		電気通信事業者	**・利用者からの故障相談受付（ネットワーク正常性検証）**	
	約款への記載： 記載なし		コンテンツプロバイダ		
			OS	（相談窓口での対応）	
			ミドルウェア	（相談窓口での対応）	
			アプリケーション	（相談窓口での対応）	

責任分担モデル（P.8）の検討と更新の流れ

抽出されたリスク（P.7）から、
具体的な不具合事例を抽出し、
責任分担モデルの検討を行う。

新たな不具合を不具合事例へ
追加し、検討を行う。

不具合事例

新たな不具合

不具合事例ごとに、
各関係主体の約款等における
現行の記載内容を調査。

抽出された課題への対応策
として、各関係主体の約款
等の記載への反映を検討。

現行の記載

課題及び対応策

各関係主体の約款等における
現行の記載内容から、
当該不具合事例に関する
責任主体が明確であるか分析。

現行の記載や対処で不足
していること等の課題の
抽出や、今後の対応策の
検討。

責任主体

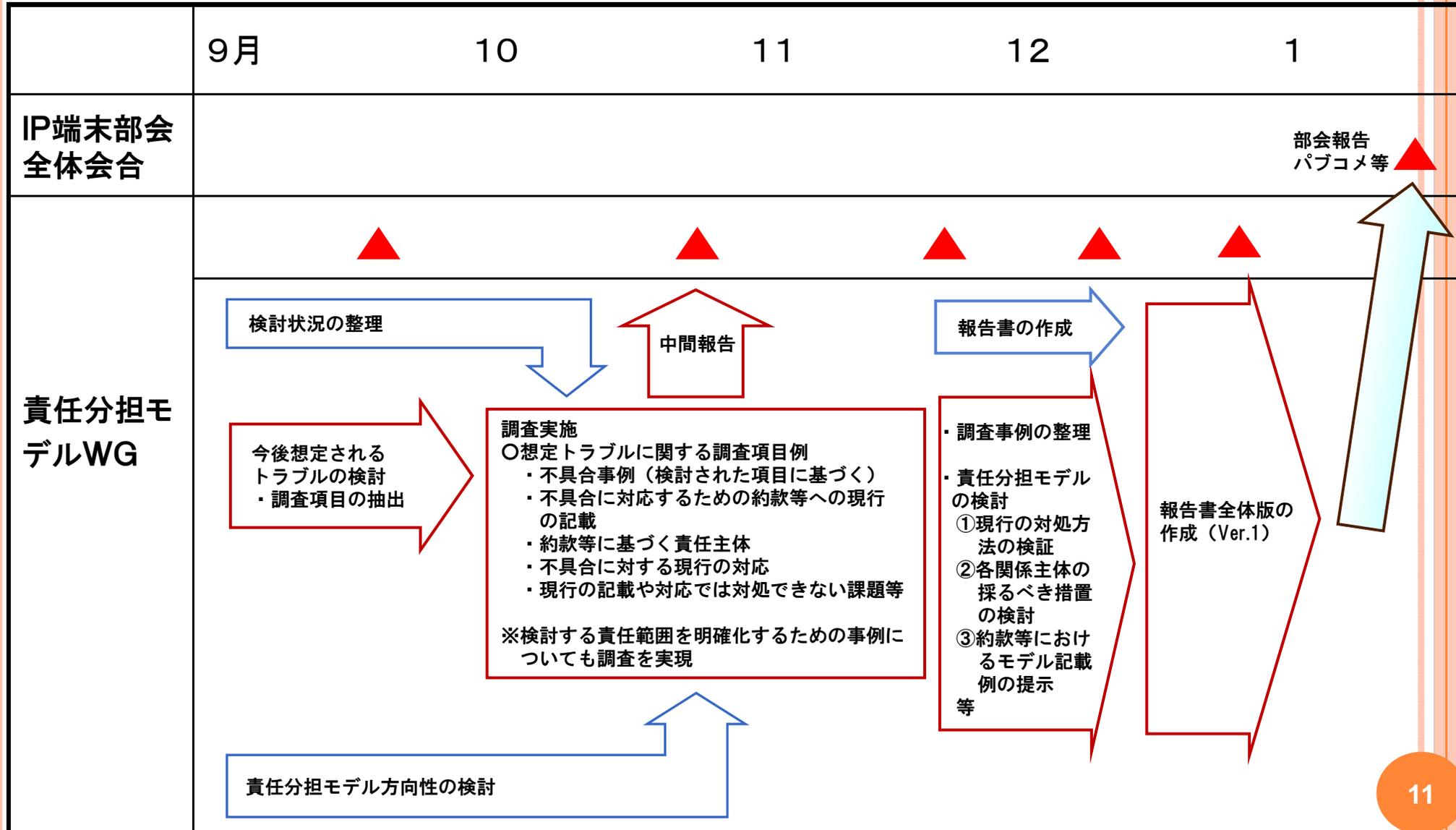
現行の対処

責任主体の現行の対処や、
関係主体の現行の対処を
確認。

《参考》想定トラブルの解決に向けた協力体制例（責任分担モデルを利用した対応方法）

例えば、サービス提供に際しトラブルが生じた場合は、不具合を予め想定しておくことが困難であり、事後の対策となることから、消費者保護の観点に基づき以下の体制を構築することが望ましい。

今後のスケジュール

○2008年9月から本年末までを目途に責任分担モデルWGを開催
○今後は、報告書作成に向け、様々な不具合事例に関する責任分担モデル作成・充実化等を行う。

責任分担モデル構成員

稲垣　隆一	稲垣隆一法律事務所　弁護士
江口　研一	KDDI株式会社　渉外・広報本部 渉外部　担当部長
大石　貴之	社団法人情報通信技術委員会事務局標準化担当
岡田　玉成	ソフトバンクテレコム株式会社　技術統括　事業管理室　技術渉外課　担当課長
長見　萬里野	全国消費者協会連合会　事務局長
鹿野　宏喜	東日本電信電話株式会社　ネットワーク事業推進本部 サービス運営部　IPマネージメント部門長
小林　康宏	日本電気株式会社　政策調査部　担当部長
小林　善和	日本アイ・ビー・エム株式会社　通信渉外部長
芝本　義孝	ジェイサット株式会社 技術本部　ソリューション技術部 部長
瀬川　卓見	パナソニック コミュニケーションズ株式会社　標準化協業推進室　主幹技師
髙野　ひろみ	特定非営利活動方針東京都地域婦人団体連盟
田胡　修一	株式会社日立製作所　コンシューマ事業グループ　事業企画本部　コミュニケーション・法務部　部長
中西　康	情報通信ネットワーク産業協会　IP端末課題検討WG委員
成瀬　明弘	沖電気工業株式会社　メディアネットワーク・アプライアンス・カンパニー　商品開発第二部　部長
橋本　庸士	日本電信電話株式会社　技術企画部門　ICTリレーション推進室　担当部長
平野　晋	中央大学　総合政策学部　教授
三浦　佳子	財団法人日本消費者協会　広報部　部長